

Die "Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg.

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grofch,, die einspalt, Reflame, zeile 100 Grofchen. Danzig 10 baw. 70 Da. Pf. Deutschlo. 10 baw. 70 Goldpfg.

Nachdrud aller Artikel, auch auszugsweise, verboten.

Mr. 22.

Bromberg, den 28. Oktober

1928.

# Der Winter und seine Gefahren

in Sof und Weld.

Bon Dr. Wilfing, Dahlen i. G., ebemals Direftor der Wiesenbauschule Brombera.\*)

Unfere Erde drebt fich immerfort um fich felbit und gleichzeitig in einem großen ovalen Bogen um die Sonne. Diefe Bewegung tann man ungefähr mit der Bewegung cines Rreifels vergleichen, den die Rinder mit einer bunnen Beitiche in Betrieb halten: ftets in drefender Bewegung zieht er (zwar unbestimmte) Bogen in seinem Laufe. Wenn man ihn genau betrachtet, wird man sehen, daß er nie senkrecht steht, sondern daß er immer die Achse fchräg ftellt. Go läuft auch unfere Erbe; ihre Achfe fteht auch fchräg, und fo kommt es, daß die obere Balfte der Erd= tugel, auf ber wir wohnen, einmal fich ber Sonne mehr gu= neigt, ein anderesmal dagegen sich von ihr abwendet. Diese Bewegung ift aber regelmäßig. Reigt fich unfere Erd= hälfte der Sonne zu, dann treffen ihre Strahlen uns mehr fenfrecht, und es wird beiß; wendet fich die Erdhälfte ber Sonne ab, dann fallen die Sonnenftrahlen in einem flachen Binkel auf die Erde und haben dann nur wenig Bärmnefraft; es wird falt.

Um stärtsten prägt sich die Ralbewirkung in der Gegend des Nordpols aus, der in diefer Erdstellung rund ein halbes Jahr lang überhaupt feinen direften Sonnenstrahl befommt. Sehr starke Gisbildung am Pol und seiner weiteren 11m= gebung ift die Folge, und diefes Gis drängt als Gleticher, mehr aber noch als Eisschollen durch die Meeresftromungen nach Guden, alfo unferem Festlande zu, fo daß diese Gismaffen unfer Festland noch erheblich ab= fühlen.

Diese regelmäßige Bewegung der Erde würde an sich allein eine gleich mäßige Abfühlung hervorrufen, aber es treten Umftande ein, die diefe Gleichmäßigfeit stören. Aus der Aquatorgegend Mittelamerifas entspringt im Meere ein Strom fehr warmen Baffers (ber Golfftrom), der durch den Atlantischen Dean in verschiedenen Bindungen nach dem Nordpol gu fließt und in feinem Laufe auch die westeuropäische Rufte bespült. Er schwächt alfo das Bordringen der nordischen Eismaffen ab, und er = Beugt auch gleichzeitig warme Luft. Trifft uns auf dem Lande ein Bind, der fich in der Gisregion abgefühlt hat, dann bekommen wir "taltes Wetter", weben bie

sie Bärme mtt.

Die Binde entstehen, das wiffen wir, durch Suft. wirbel, die ebenfo wie Wafferwirbel in freisender Bewegung fortschreiten, und zwar stets von Westen nach Often, manchmal mehr nach Norden zu abbiegend, manchmal auch in fast grader Best-Oftlinie durchziebend. Bo und wie diese Wirbel entstehen, das wissen wir noch nicht; man vermutet, daß die Gudpolgegend die Beimat ift, und das will jest eine ameritanische Expedition festzuftellen versuchen.

Winde mehr westlich vom Golfstrom ber, dann bringen

Jedenfalls bringen biefe Luftwirbel die größte 216wechselung in unsere Witterung; denn fie gieben in machtigem Umfange die Luftmaffen mit fich fort und ziehen fo entweder warme Golfftromluft ober aber falte Etsmeerluft mit sich und bringen uns fo - auch im Winter - entweder Barme und dazu meift Regen, oder aber Ralte und dazu dann meist "schönes Frostwetter". Durch die Luft-wirbel wird also die Regelmäßtgkeit des Klimas geftort und wir haben ftets mit wech felnder Witterung zu rechnen.

Diefe Abwechfelung, mag fie auch ihr Gutes haben. bringt aber den Lebewesen, handele es fich nun um Pflanzen, Tier ober Menich, oft recht große Gefahren.

Jedes Lebewefen hat Barme nötig. wissen auch, daß sum Leben nicht ein bestimmter Barmegrad erforderlich ist, denn sonst würde bei dem fortmahrenden Wechfel bald alles ausgestorben fein. Es bandelt sich um eine gewisse Spanne von Bärmegraden. Es leben Menschen in der Eiszone, wo 40-60 Grad Ralte auftreten konnen; andererseits leben auch Menschen in der Aquatorzone, wo 50-60 Grad Warme feine Seltenheit find. Un fich fteht alfo bem Menfchen eine Spanne von etwa 100 Graden zur Verfügung, in welcher er leben

Aber wir wiffen auch, daß ein Mensch sich nicht einfach aus der falten oder der "gemäßigten" (mittleren) Bone in die beiße Bone, oder umgefehrt, begeben fann, ohne gewiffe Borfichtsmaßregeln in bezug auf Kleidung und Ernährung gu treffen - und vor allen Dingen - ben ubergang nur allmählich vorzunehmen. Wollte man einen nachten Reger nach dem Nordpol oder einen in Belg gehüllten Estimo nach dem Aquator bringen, fie murden in fürgefter Beit fterben. Befanntlich tonnen felbft Europäer in ber beigen oder falten Bone nur unter Unwendung größter Borficht - und auch dann nur eine gewiffe Zeit lang ohne Schädigung ihrer Gesundheit leben.

Daraus geht hervor, daß felbit das bochitentwickelte Lebewesen, der Menich, innerhalb der großen Barmefpanne wieder an fleinere Spannen gebunden ift, in welcher

<sup>\*)</sup> Infolge ber vielen Anfragen Austunft nur gegen Ruchporto.

er fich durch Bererbung und Gewöhnung wohl fühlen fann.

Tier und Pflanzen sind noch empfindlicher als der Mensch. Zwar zeigen unsere zoologischen Gärten man che Tierarben aus der heißen oder kalten Zone: in unserem gemäßigten Klima können sie es einigermaßen noch aushalten; eine große Zahl von Tieren aus den Tropen (heiße Zone) jedoch verlangen geheizte Käume, so die Menschenassen, Krokodile, Schlangen usw., und der Eisbär muß im Sommer ständig kaltes Wasser zur Versügung haben, um sich abkühlen zu können. Die Pflanzen sind am empfindlichsten. Tropenpflanzen können bei uns in freier Luft nicht gesdeben; sie verkümmern oder aeben halb ein.

dethen; sie verkümmern oder gehen bald ein.

Wir sehen bet genauerer Bevbachtung aber auch, daß selbst innerhalb der uns zugewiesenen Wärmespanne das Leben für uns nicht einsach gleichmäßig erträglich ist der Mensch zieht im Winder Kleidung an, die den Körper wärmer hält, er ist settere und stärsereichere Nahrung; auch unsere Saustiere schüßen wir gegen Kälte; die Wildtere erhalten von der Natur für die Winterszeit ein dickteres Haar- oder Federkleid, und die Pflanze hat für den Winter sich einen Vorrat von Stärke, Jett, Zucker, Eiweiß usw. in ihren Holz- und Wurzeltrieben gesammelt, seht ihr Wachstum auf ein ganz kleines Maß zurück, und manche wersen gar ihre Blätter ab. Wir sehen also, daß die geringeren Wärmegrade (Kälte) allen Lebewesen bei uns nicht gerade angenehm oder besonders zuträglich sind.

Und umgekehrt ist uns "große Sibe" im Sommer auch nicht zuträglich: wir erschlaffen, werden unlustig zu Arbeit und Bewegung, befreien uns von Kleidung und suchen uns abzukühlen: die Tiere suchen den Schatten auf und ruben, geben auch gerne ins Wasser; die Pflanzen sogar stellen ihre Wachstumstätigkeit ein, die Blätter hängen schlaff berad: — auch die hohen Wärmegrade sind den gesomten Lebewesen unlieb.

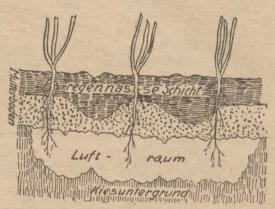
Run wissen wir, daß die einzelnen Menschen im Ertragen von Sitze oder Kälte verschieden stark sind, bei Tier und Pflanze verhalten sich die verschiedenen Gattungen ebenso.

Wir können daher im allgemeinen seiftftellen: Für jedes Lebewesen gibt es eine Wärmespanne, in welcher es sich am meisten wohlfühlt; in dieser Spanne ist es auch am meisten tätig, wächst, entwickelt sich am stärksten und bringt die höchsten Leistungen. Diese Wärmespanne nennt der Wissenschaftler: das optimum.

# Landwirtschaftliches.

Dringt der Regen gleichmäßig in den Boden? icher, diese wichtige Frage ist bisher in der Faciliteratur wenig veröffentlicht worden. Gine Berfuchsanftellung und ent= sprechende Berbachtung find aber auch schwierig, weil man auf ftarten Regen marten und bann von der Seite an die Bodenschichtung beran muß. Wie ich nun mitten in der Praxis durch Zufall mit diefem Problem zusammenftieß, da= poll foll im folgenden kurz die Nede sein. Im süblichen Brandenburg als Wirtschaftsberater tätig, wollte ich einem Jungbauern die Etefe ber Roggenwurzeln zeigen, um ihn badurch zur Tiefkultur anzuregen. Zu dem Zweck führte er mich an ein Riesloch, wo man die Aderschichten im Profil deutlich vor Augen hatte: oben die Mutterbodenschicht mit den schoffenden Roggenpflanzen barüber und unten die lodere Ktesschicht als Untergrund. Krapte man den Kies vorsichtig weg, so hingen die langen Wurzelbuiche frei in der Luft. Nun hatte es am Vortage und mährend der letten Racht ftark geregnet, so daß die etwa 80 Bentimeter dice Mutterbodenichicht zu bret Bierteln von den Riederichlägen durchzogen war. Aber der untere Rand der regennaffen Schicht bildete feine gerade Linie, tropdem die Erdoberfläche doch scheinbar eben war, sondern eine ausgesprochene Wellenlinte (Höhenunterschied zwischen Wellenberg und stal etwa 7 Zentimeter). Sah man nun näher nach, wodurch ein solcher Unterschied bedingt sein konnte, so stieß man auf der Erdoberfläche auf die Kanten eines Eggen= ftriches . . . Alfo eine jo schwache Behäufelung, wie fie ein Eggenzinken hervorzubringen vermag, läßt das Regenwaffer bereits fo sufammenlaufen, daß fich ein Wafferfact bilbet,

der schließlich 7 Zentimeter tief sichert als die Umgebung. Wie groß muß da erst der Unterschied bei gehäuseltem Getreide oder gar erst det angepflissen Kartoffeln sein! — Um sicher zu gehen, drang ich noch einen halben Meter wagerecht vor und fand überall dieselbe Erscheinung. Man



kann sie sich auch schließlich theoretisch erklären. Sehr trockener Boden nimmt zunächst gar kein Wasser an, so daß ein schwacher Regen oft keine direkte Wirkung zeitigt. Wo aber eine kleine Bodensenkung entsteht, wie sie ein Eggenzinken verursacht, da läuft das Regenwasser zusammen und überwindet durch seine Menge und Schwere die Abneigung der Erdkörnchen, so daß sie nun die Feuchtigkeit aufnehmen und durchlassen. Späterer Regen sammelt sich immer wieder hier und vergrößert die Unterschiede des Eindringens gegenüber den benachbarten Erdpartien. Das Resultat ist dann ein Regensack, der um so tieser geht, se höher und breiter die Anhäuselung auf der Erdobersläche ersolgt ist. — Der nachdenkende Bodenwirt lernt daraus die Wirkung des Behäuselns seiner Pflanzen schähen.

Diplomlandmirt Li.

Die Herbst-Stickfosskingung des Grünlandes. Nach Wagner ist es nicht richtig, damit zu warten, bis das Frühjahrswachstum beginnt, sondern ein Orittel der Gesamtmenge kann man schon im Oktober ausstreuen. Die Wiesen und Weiden werden dann nicht gran, sondern behalten ihre frische Farbe und entwickeln sich im Frühjahr sehr zeitig, so daß dann die Februargabe schneller und sicherer ausgenunt wird.

## Biehaucht.

über den Rog der Pferde. Der feuchenhafte Charafter bes Pferderopes ift bekannt, er verläuft gewöhnlich chronifch, nur in feltenen Gallen atut und wird durch den Robbazillus hervorgerufen. Der Bazillus erzeugt an den Stellen des Rörpers, an denen er fich anfiedelt, Anotchen und Anoten, aus benen fich fpater Gefchwure entwideln. In den Absonderungen sind gewöhnlich die Bazillen in großer Menge vorhanden. übertragen wird der Bazillus entweder unmittelbar von Tier gu Tier ober durch Bwifchentrager (Stallgeräte, Anbindevorrichtungen, Zaumzenge, Bespan-nungsgeschirre, Sättel, Butzeuge, Decken, Deichseln, Bor-settrippen, Brunnentröge, Futter, Streu usw.). Empfäng-lich für Roh sind außer Pferd auch Esel, Maultier, Maulefel, ferner Hunde, Katen, Ziegen und Rinder. Auch der Menich fann fich beim Umgang mit ropfranken Pferden infigieren. Je nach dem Berlaufe des Ropes find die Erscheinungen am lebenden Tier verschieden. Beim dronischen Berlauf können die Tiere wochen-, monate-, felbst jahre- lang an Rop leiden, ohne daß auffällige Krankheitserschetnungen hervortreten. Die Krankheitserscheinungen find verschieden, je nachdem es sich um Nafen= oder Hautrot ban= belt. Der Nafenrog äußert fich in Nafenausfluß, bestimmten Beränderungen der Rafenschleimhaut und der im Kehlgang befindlichen Lymphoriisen. Der Nasenausfluß ist entweder einseitig ober boppelfeitig, ansangs schleimig und grau ober weiß ,fpater mehr eitrig und gelb, grünlich oder mißfarbig. Beitweilig fann ber Nafenausfluß auch eine blutige Beschaffenheit annehmen. In der Nasenschleimhaut treten kleine Anötchen auf, die später zerfallen und sich zu Geschwüren mit gang besonderen Merkmalen umwandeln. Die

Reblgangslymphorufen find bart und knotig geschwollen. Reigung dur Bereiterung wie bei der Drufe geigen fie nicht. Beim Sautrot treten Anoten und Geschwäre in und unter ber Saut auf; aus den Geschwüren entleert fich eine gabe, bunne, mißfarbige, häufig blutige Fluffigkeit. Die Beschwüre zeigen wenig Reigung dur Beilung; fie treten hauptfächlich an ben Gliebmaßen, an ber Bruft und unter dem Banch auf. Bon ben Geschwüren verlaufen strang= förmige Anschwellungen bis zu den zunächst liegenden Lymphdrüsen, die hart geschwollen sind. Außerdem können im Berlauf des dronischen Robes mehr gleichmäßige, umfangreiche, berbe Anschwellungen ber Saut und Unterhaut auftreten. Diefe Anschwellungen finden fich befonders an ben Gliedmaßen. Gewöhnlich ift ein Bein und zwar ein Sinterbein erfranft. Außerdem tonnen Suften und Atembeschwerden, ferner bisweilen Rasenbluten bestehen. Beigt ein Tier die oben beschriebenen Erscheinungen, fo ift fofort der Polizeibehörde Anzeige zu erftatten. Beim Umgang mit feuchetranten und ber Seuche verdächtigen Tieren ift die größte Vorsicht geboten. Dr. Hans Schroeber.

Die Stall: und Sausapothete bes Ziegenhalters. Gine folde enthält im mefentlichen folgende Argneien und Bilfsmittel: 1. Salben. Bur Saut= und Gutererfrankungen: Bafeline, Bintfalbe, Lanolin; für Gefdmure und eiternde Bunden: Jodialbe; gegen Läufe, Räude und fonstiges Un-geziefer: Räude- und Läufefalbe; bei Lähmungen: Kampferfalbe. - 2. Desinfektionsmittel. Karbol, Lysol, Preolin und in einer fleinen Grube gelöschten Ralf gur Ber= ftellung von Kalkmilch; Insektenpulver und Tabakstaub gegen Flöhe und Milben, für benfelben 3med Schmier- und Schwefelseife. - 8. Flüffige Argneien. Bur Bundbehandlung die oben genannten Desinfektionsmittel ftark verdünnt, effigfaure Tonerde; jum Ginreiben bei Lähmun= gen, Glieberfteifheit, Rheumatismus: Rampferfpiritus, Frangbranntwein, fluffiges Liniment; gegen Berdauungs= störungen und Blähungen: Schnaps, Kognak, Leinöl, Rüböl, Rizinusbl. — 4. Teearten. Zur Wundbehandlung, jum Baben und bei Berdauungsftorungen: Ramillentee, Balbriantee, Fenchel, Pfefferminz, Kümmel, Leinsamen und Heusamen. — 5. Salze. Kochsalz, Glaubersalz, Karlsbader Salz, doppelkohlensaures Natron, phosphorsaurer Kalk, alle innerlich angewandt bei Berdauungsstörungen; zu Ausfpulungen der Scheide: übermangansaures Kali. — 6. Ber= bandsftoffe, Pflafter und Inftrumente. Seftpflafter in verschiedenen Breiten und Stärfen, Mullbinden, Gaze, Leinen= und Wollappen, mafferdichte Stoffe gu Prieß= nitumfoligen, Jodoform; Schere, einige icarfe Bund-meffer, Lanzetten und Bingetten, Klauenmeffer, Kliftierapparat, Trotar. . Schr. i. Wr.

Richtiges und falices Melten. Das Melten will gelernt fein; das will fagen, der Menich muß foviel wie möglich beim Melfen die Magnahmen bes jaugenden Lämmchens nachzuahmen versuchen, und die Ziege muß sich daran gewöhnen, daß dem Euter die Milch durch die menschliche Sand entzogen wird. Das Melten ift immerbin eine gemiffe Bergewaltigung der Ratur und fann niemals daß garte, faugende Mäulchen des Lämmchens erfetzen, wohl aber kann es mit größter Schonung ausgeführt werden, ohne daß das Euter beschädigt und dem ju melfenden Tiere Schmerz bereitet wird. Besondere Sorgfalt ersordert natürlich das Melfen einer Erstlingsziege, deren Euter noch sehr empfindlich und gart ift. Beim richtigen Melken umfaßt der Melfer den Strich boch oben, dicht am Enter mit Daumen und Beigefinger, barauf feten die beiden anderen Finger, schließlich der kleine Finger an, und nun wird unter leichtem Andrücken die Hand so weit herabgeführt, daß die Milch in bem Strich abwärts gestreift wird. Zugleich ichließen Daumen und Zeigefinger ben Strich oben fest ab, daß die Milch nicht mehr nach oben entweichen kann! Durch immer weiteres Abwärtsführen der Sand wird durch die andringende Milch der Widerstand des Schließmustels übermunden und die Mild burch ben Strichkanal nach außen befördert. In diefer Beife follen die Sande gleichmäßig arbeiten, damit nicht etwa durch dauernd verstärktes Bieben eines Striches ein ungleichmäßiges, ein fogenanntes ichiefes Enter hervorgerufen wird. Riemals dürfen die Striche ftart gequeticht werben, wodurch Blutungen im Innern des Guters, Narben und fantige Berbidungen entstehen konnen. Buweilen werden diefe fo fest und umfangreich, daß bas Guter nicht

mehr vollständig entleert werden kann und die Milch nach und nach versiegt. Schr. i. Br.

Die Urfachen niedrigen Fettgehalts. Die Saupturfache bleibt die Beranlagung der Tiere, erft in zweiter Linie kommt die Fütterung bingu. Das ift eben der Borteil ber Stammbaumgucht, daß man genau unterrichtet ift, welche Vettprozente die Mütter und die Großmütter väterlicher= feits gegeben haben, denn die Anlage gum Fettreichtum vererbt auch der Bulle oder Bod. Bas die Fütterungstechnit anlangt, fo muß man bedenten, daß Ben nicht immer gleich Ergibt ein naffer Commer ein untermertiges Grundfutter, fo beißt es, mit Mineralftoffen nachzuhelfen. Ralt, Phosphorfaure und Ratrium ericeinen ba am nötigften und zu beren Ausnutung noch bestimmte Bitamine. Bahrend auf Geftellen getrodnetes Ben von felbft genügend fettlösliche Bitamine enthalt, muß man bei Boden= ben je Tier 1-2 Eplöffel Lebertran bingugeben. (Amerifanische Versuche laffen bies als febr munichenswert erscheinen). Ferner sollte man Mais vermeiden, der settvers mindernd wirkt. Das gute Beispiel wirkt immer: In einer Riederungsberde von 27 Rüben mit einem Kontroll= burchschnitt von 28-25 Kg. war der Fettgehalt von 3,6 auf 8 Prozent heruntergegangen, aber 15 Kubifzentimeter Lebertran je Tier und Tag hoben ihn bald wieder auf 3,5 Progent! - Go muß jeder Tierhalter probieren und rechnen, benn bas Gefühl allein täuscht manchmal febr.

### Geflügelzucht.

Enten mit freiem Auslauf und Bugang jum Baffer legen ihre Gier nicht felten ins Baffer. Meiftens wird dann angenommen, daß man es hier mit einer häßlichen Angewohnheit zu tun habe, abnlich wie bei bem Berlegen der Buhner. Aber das ift es nicht in allen Fällen. Wir haben Beifptele, daß diefelben Tiere in den Sommermonaten nur felten ein Et mabrend ihres Aufenthaltes auf bem Baffer verlieren. Bielleicht haben wir bier für die Urfache bes Berlegens einen Fingerzeig. Wir möchten annehmen, daß das falte Baffer auf die eine ober andere Beife den Legeorganismus beeinflußt, etwa burch Bufammengieben infolge der Ralte, fo daß bas Et mehr unfreiwillig abgeschieden wird. Man tut barum für alle Falle gut, burch Taften festauftellen, welche Ente legen will, und läßt diese folange im Stall, bis bas Ei erschienen ift. Auf diese Beise verhindert man auch, daß es den Tieren fpater jur Gewohnheit wird, erft bas Et auf dem Waffer zu legen. Tiere, die daran gewöhnt find, im Frühjahre ihre Gier im Stall abzulegen, werden fpater nur felten ein Gi aufs Waffer verschleppen.

Enftröhrenerfrantung und Lungenentzundung bei Bes fligel. Dieje beiden haben ihren Grund meiftens in einer starten Erfaltung, boch tann auch bas Einatmen icharfer Dampfe oder Ansiedlung von Schimmelpilgen in ben Atmungswegen die Rrantheit verurfachen. Bei Auftreten ber Krantheit hört die Fregluft nach und nach auf, der Atem wird feuchend, Ramm und Rehllappen farben fich blaultc. das Gefieder fträubt fich; meift laffen die Tiere auch die Blügel ichlaff herabhangen. Die Krantheit endet in ben meisten Fällen mit bem Tobe bes Tieres, wenn nicht sofort Gegenmaßregeln getroffen werden. Bei den erften Krant. beitszeichen bringe man bie Patienten an einen marmen, zugfreien Ort. Durch Berabreichung eines leicht verdau= lichen, nährstoffreichen Gutters fuche man die Tiere möglichft bei Kräften zu halten. Bum Trinken reiche man überschimmelpilze die Ursache der Erfrankung, dann kann man es mit Einatmung von Teer- und Terpentin-Dampfen versuchen. (Ginige Tropsen Teer auf einen heißen Stein ober einen Teelöffel Terpentinol in fochendes Baffer gießen.) Bei fortgefcrittener Krankheit, oder wenn die genannten Mittel feine Befferung erkennen laffen, ift ein Abichlachten und Bernichten der Kadaver am Plate, um ein weiteres Umfichgreifen der Krankheit zu verhüten.

Beden im Gestigeistall. Die Zeden sind als heftige Blutsauger befannt und schädigen, namentlich wenn sie in größeren Mengen auftreten, beträchtlich die Gesundheit ihres Wirtes, indem sie ihm viel nährendes Blut entziehen. Durch die schmerzhaften Sticke werden die befallenen Tiere

in fteter Aufregung erhalten, fo daß bei dem gefteigerten Stoffwechsel eine Futterverwertung nicht möglich ift und burch Entfräftung der Tod eintritt. Um diese läftigen und gefährlichen Schmaroper zu vertreiben, muffen die von ihnen befallenen Tiere, wenn folches auch mit einiger Mühe verbunden ift, eingefangen werden. Dann fucht man jede ein-Belne Bede, die fich mit ihrem Stechapparat in die Saut eingebohrt hat, auf, und betupft fie mit gewöhnlichem DI oder Bengin, worauf die Blutfauger bald von felbft herausfallen. Ein Beraubreißen der Beden ift zu vermeiden, ba dabet aewöhnlich der Ropf abreißt, in der Saut steden bleibt und heftige eitrige Entzündungen hervorruft. Auch ein öfteres Befpripen des Geflügels mit atherifden Dlen, wie Lavendel= öl. Rosmarinol, Anisol vertreibt allmählich die Beden. Die Ställe find gründlich zu reinigen, das Mauerwerk frifch zu tünchen, die hölzernen Bande, Decken, Fußboben, Turen, Sitiftangen, Legenefter mit beißer Lange gu icheuern und mit 5-10prozentiger Karbolfaure oder mit Betroleum gu bestreichen. Diese Prozedur ift am zeitigen Morgen vorzunehmen, damit die Stallung tagsüber gelüftet werden fann.

#### Obst. und Gartenbau.

Dbft= und Gemiffegarten im November. Bei offenem Wetter find im Obstgarten nachpflanzungen, wie Reupflanzungen vorzunehmen. Den Neupflanzungen ist eine Lauboder Dungscheibe sehr dienlich, damit unter der warmen Dede zeitig der Kallus und somit die Burgelbildung ange-Dichtkronige Bäume find auszulichten, junge Kronen auf Form bin zu ichneiden. Die Stämme und Afte find von Borke und Moosbildung durch Abkragen zu reint= gen, weil fonft das Ungeziefer dort willfommenen Binter= unterschlupf findet. Riffe und Bundftellen verschmiere man beizeiten mit Baumwachs ober gebe Lehmumfchlag, um Frostschäden zu verhüten. Wein, Pfirsich, Aprikose erhalten Winterschutz durch Fichtenreifig. Wir konnen die Beinreben auch nach dem Berbstichnitt in Strop paden, Frifch gepflanzte Erdbeerbeete bekommen eine leichte Stroß= ober Richtenreisigdede. Ramenschilder find zu erneuern. In den Obstaufbewahrungsräumen forge man für frische Luft und beseitige rechtzeitig alle angefaulten Früchte. - Im Gemüfegarten hat die frofticubende Dede gur richtigen Zeit große wirtschaftliche Borteile. Die Karotten werden mittels Laub gut gedeckt, damit fie nicht erfrieren. Uber Artischoden stülpt man große Töpfe und häufelt um fie als Winterschutz Erde, Laub oder Mift. Die auf Beete pitierten Gemüsepflanzen werden mittels trocener leichter Laubbecke gegen Frost geschützt. Die Spargelbeete find zu jauchen. -Nach der letten Aberntung beginnt das Rigolen der Beete. Engerlinge find hierbet zu sammeln. Die Gemüsesämereten find gu reinigen. Bet gelinder Bitterung follen die itberwinterungsräume wie auch die Raften, welche junge Bemüfepflanzen enthalten oder fonft zur überwinterung bienen, gelüftet werben, um Fäulnts ju verhüten. Bohnenftangen und Pfähle find ebenfo wie Miftbeetfenfter und Lufthölzer troden zu lagern oder zu ftellen. Die Ausfaat von Salat und Radieschen in warme Raften fann geschehen. Man öffne nicht zu oft die Mieten und Erdgruben oder tue dies nur bet froftfreier Bitterung, um dann den Bedarf für zwei bis drei Wochen zu deden.

Schmidt, Deffan, ftaatl. Dipl-Gartenbauinfpettor.

Froftspanner und ihre Befämpfung. Die Froftspanner= arten, von benen es mehrere gibt, fliegen alle fpat im Jahre, meift gu Beginn der Berbstfrofte, alfo gu einer Beit, zu welcher alles übrige Getier bereits die Winterquartiere aufgesucht hat. Bahrend der fleine Froftspanner (Winterspanner, Spätling) im Spätherbst auftritt, erscheint der große Froftfpanner (Blatträuber, Entblätterer) bereits etwas früher. Bemerkenswert ift der Unterschied zwischen der äußeren Geftalt der Männchen und Weibchen. Bährend die männlichen Tiere das Aussehen eines Schmet= terlings besitzen und in den falten Nächten taumelnd umherfliegen, find die plumperen Weibchen ungeflügelt und muffen, um gur Begattung und Giablage in die Baumfronen zu gelangen, am Stamme hochklettern. Das tun fie bei Eintritt der Dunkelheit. Die Gier werden einzeln oder gu Gruppen an die Blattfnojven der Baume abgelegt. Im

nächsten Frühjahr kriecht die gefräßige Raupe aus den Eiern. Sie kann, namentlich dann, wenn sie massenhaft erscheint, in Obstgärten größten Schaden anrichten. Das Berstörungswerk beginnt bereits, ehe sich die Blattriebe entwickeln. Aber auch entwickelte Blätter und selbst Früchte werden angegriffen. Kahlfraß an der Kirsche oder ange-



a) Raupe, b) Männchen, c) Weibchen, d) Larve.

fressene Ktrschen lassen mit Sicherheit auf Frostspannerbefall schlieben. Ein sehr einsaches Mittel, die Frostspanner zu bekämpsen, ist das Anlegen sogenannter Let m gürt el um den Stamm, wodurch die Frostspannerweitschen abgefangen werden. Der Gürtel muß natürlich sest am Stamm anliegen, damit es den Schädlingen unmöglich ist, unter der Fangvorrichtung durchzukriechen. Natürlich muß auch der Baumpsachtung durchzukriechen. Natürlich muß auch der Baumpsacht einen Leimeng erhalten, damit die Beibchen nicht etwa auf diesem Umweg in die Krone gelangen können. Die Benutung der Leimringe ist die beste vorbeugende Maßnahme gegen Frostspannerbesall. Wer diese im Herbste versäumt, muß im kommenden Frühlahr mit Spritzmitteln vorgehen, ein Versahren, das mehr Zeit, Mühe und Geld kostet.

#### Für Haus und Herd.

Bekämpfung der Schwaben. Ein wirksames Mittel, um die widerwärtigen Schwaben- oder Russenkäfer zu vertilgen, besteht in einer Mischung von Roggen- und Betzenmehl mit Alabastergips. Die Mischung wird von den Käsern gern gefressen und wirkt tödlich, weil der durch die Körperfeuchtigseit der Tiere mehr und mehr sich erhärtende Sips nicht mehr aus den Verdauungsorganen austreten kann. Das Mittel ist für Haustiere ungefährlich.

Wie wird eine Desinsektion durchgeführt? Der Landsmann fommt zuweilen in die Lage, rasch eine gründliche Desinsektion von Haus, Hof und Stall vornehmen zu müssen. Besonders ist dies dann der Fall, wenn die Gesahr des Ausbruchs von Mauls und Klauenseuche vorliegt. Zusnächst muß immer zuerst der Stall gründlich ausgemistet und gereinigt werden. Anschließend werden alle Teile des Stalles, Bände, Krippen, Tröge, Fußböden usw. mit einer 2 prozentigen Carporits-Lösung (1 Eßlössel voll Carporit in einem Eimer Wasser ausschlichen) ausgewaschen oder ausgesprizt. Es ist zu empsehlen, den Stalleingang überdies mit Carporit-Pulver zu bestreuen.

Berantwortlicher Redafteur für den redaftionellen Teils Marian Sepfe, für Anzelgen und Reflamen: Edmund Przygodzfi; gebruckt und herausgegeben von A. Dittmann E. z o. p., sämtlich in Bromberg.